

# サザエの種苗生産研究 —IV

## サザエ稚貝の飼育—2

中久喜昭

サザエは磯根資源の重要種であり、各地で種苗生産研究が進められて来ている。本県では昭和55年度に種苗生産研究を着手し、56年度は稚貝の生産見通しが得られたが、採苗器から剥離した稚貝は4~8mmと小さく、放流に備えた稚貝の中間育成が必要である。そこで、サザエ稚貝の中間育成餌料について、これまで各地で試験された餌料の中から高い成長がみられるアナアオサ、オゴノリのほか、アラメ、テングサ、配合餌料等を用いて、4月から7か月間中間育成を行ったので、これら結果の概要を報告する。

### 1 方法

実験に用いた稚貝は56年9月8、14日に採卵し、57年3月20日採苗器の波板から剥離した稚貝で、殻高4.0~8.1mmである。

稚貝の飼育はナイロン製網地、目合0.5mm目を用いて、生簀(40×40×20cm)を作製し、塩ビ製250ℓ容水槽(100×50×50cm)に2個ずつ設置した。

餌料はアナアオサ、アラメ、テングサ(マクサ)、オゴノリ及び配合餌料(アワビ稚貝用)を用いて単一餌料4区を設けたほか、アナアオサとオゴノリの混合区を設けた。

稚貝の飼育は各々の実験区に110個の稚貝を収容し、小型ポンプを用いて半循環方式(換水率0.1回転/時、ポンプ循環2.0回転/時)で4月5日~11月5日までの7か月間飼育した。飼育に当たって餌料は配合餌料を除いて、他は主として生海藻としたが、10月のテングサ区は素乾のテングサを与えた。また、アラメは4~5月幼葉を、6月以降成葉を餌料とした。

なお、飼育期間中は毎月1回上旬に稚貝の殻高を計測したほか、生残数の計数、貝殻の色沢についても観察した。

### 2 結果

サザエ稚貝の餌料別成長結果を表1、図1に示した。表及び図から稚貝の成長を殻高でみると、飼育7か月目の11月、アナアオサとオゴノリの混合区27.5mm、オゴノリ区24.5mm、テングサ区21.4mm、配合餌料区20.4mm、アナアオサ区15.1mm、アラメ区12.0mmであり、アナアオサとオゴノリの混合区が最もよく、次いでオゴノリ、テングサ、配合餌料、アナアオサ区と続き、アラメ区が悪かった。また、サザエは成長経過からみて、テングサ、配合餌料区が8月以降、殻高14~15mm、アナアオサ区が9月以降、殻高15~16mmで成長に鈍化がみられ、アラメ区は歯舌の発達から成集では悪かった。

表1 サザエ稚貝の餌料別飼育結果

( ) 平均値

餌料種類	実験貝数	実験貝殻高		日開成長量	へい死数			生残率	貝殻色
		開始時 (4月5日)	終了時 (11月5日)		月4日 10	日5日 6	月10日 11		
オゴノリ	110	4.3~8.1mm (6.45)	15.7~33.2mm (24.49)	0.984	1	4	5	95.5%	紫紅色
アナアオサ オゴノリ	110	4.0~7.3 (5.66)	22.0~34.8 (27.51)	0.102	2	3	5	95.5%	淡紅色
テングサ	110	4.0~8.0mm (5.72)	12.8~24.8mm (21.41)	0.073	1	42	43	60.9%	紫紅色
アナアオサ	110	4.2~8.0 (5.78)	11.8~21.2 (15.14)	0.044	1	10	11	90.0%	灰白色
アラメ	110	4.2~8.0 (5.74)	8.4~17.6 (12.00)	0.029	9	7	16	85.5%	〃
配合飼料	110	4.0~7.7 (5.54)	13.8~26.4 (20.40)	0.069	7	3	10	90.9%	白色

一方、飼育期間中の稚貝の生残率をみると、アナアオサとオゴノリの混合区及びオゴノリ区95.5%と最もよく、次いで配合餌料、アナアオサ区、91~90%、アラメ区85.5%はともに高いが、テングサ区、60.9%は低かった。特に、テングサ区のへい死は10月7日~11月5日に多く出現したが、この時期に給餌した素乾のテングサとの関係がみられた。

また、サザエは餌料種類によって貝殻の色沢が異なり、オゴノリ、テングサ区「紫紅色」、アナアオサとオゴノリの混合

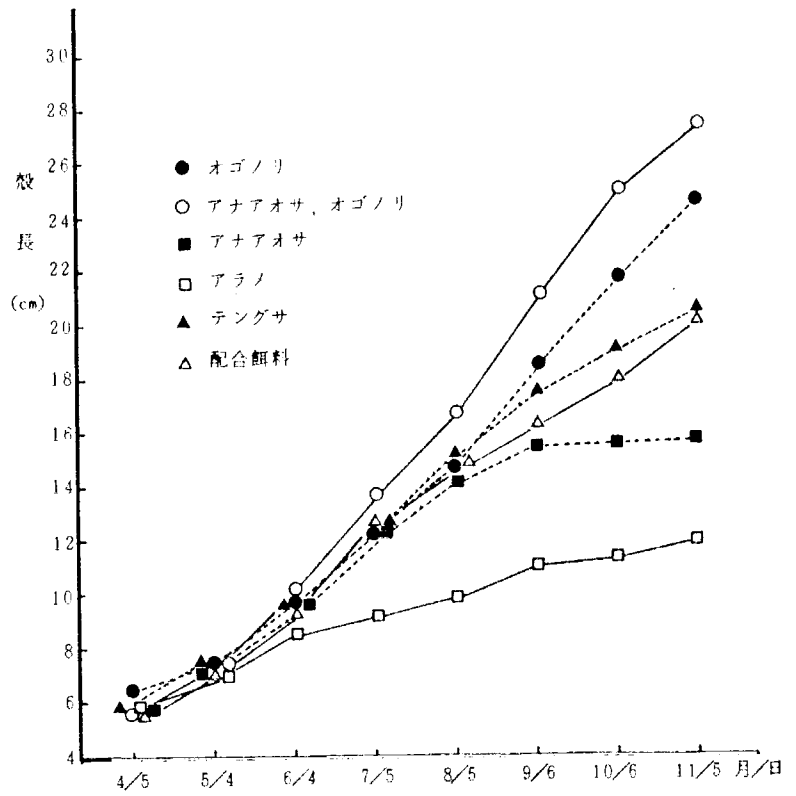


図1 餌料別サザエ稚貝の成長

区「淡紅色」、アラメ類「灰白色」配合飼料区「白色」を呈し、アワビ類と異なった貝殻の色沢がみられた。

### 3 考 察

サザエの中間育成餌料については吉田らの他にも報告がみられるが、吉田らは殻高5～10mm稚貝にアナアオサが、10mm以上の稚貝ではオゴノリが高い成長を示したと報告している。今回の実験ではアナアオサとオゴノリの混合区が最も良く、次いでオゴノリ区がよかったが、テングサ、配合飼料、アナアオサの単一餌料区はアナアオサとオゴノリの混合区に比較して成長が悪く、また、テングサ、配合飼料区が1.4～1.5mm、アナアオサ区が1.5～1.6mmで成長に鈍化がみられるなど餌料種類によって成長の違いがみられ、アラメについては、更に、サイズの大きな段階での実験が望まれるが、中間育成餌料では成長段階での給餌方法の検討が重要であるように判断された。

一方、稚貝の生残率はオゴノリ、アナアオサ、アラメ、テングサ等も生海藻を与えた場合の生残率は高いが、テングサ区は素乾のテングサを与えた以降にへい死が多かった。素乾のテングサに問題があったのではないかと判断され、更に検討する必要がある。

また、餌料によって形成される貝殻の色沢は餌料種類によって異なり、人工稚貝のマーキングがアワビ類と同様に利用出来るものと判断される。

### 参 考 文 献

- (1) 吉田昭喜他, 1968, サザエ人工採苗試験, 新潟水試村上支場研報, 第3号
- (2) 梶川晃, 1981, サザエの種苗生産について, 鳥取水試事報, 23～30
- (3) 寺尾百合正他, 1969, IIIサザエの種苗生産研究, 山口外海水試事報, 24-27
- (4) 中久喜昭他, 1982, サザエ種苗生産研究-III, サザエ幼貝の飼育-1, 81～84